## Water-vapour and smoke permeable food casing comprising a rough, natural surface

Patent Number: US2005106294 Publication date: 2005-05-19

Inventor(s):

STALBERG STEFANIE [DE]; FERON BERNHARD [DE]; DLEIUS ULRICH [DE];

SCHMIDT MICHAEL [DE]

Applicant(s):

Requested

Patent: WO03073862

Application

Number: US20040503319 20040802

**Priority Number** 

(s):

🕳 🛴 درو می

WO2002DE04345 20021125; DE20021008858 20020301

**IPC** 

Classification:

A23G1/00

EC

A22C13/00D

Classification: Equivalents:

AU2002351699, AU2003223834, BR0308082, DE10208858, EP1482804

(WO03073861), A1, EP1482805 (WO03073862), A3, US2005112247, WO03073861

### **Abstract**

The invention relates to a food casing made of a thermoplastic blend, which comprises at least one aliphatic polyamide and/or copolyamide and/or at least one aliphatic and/or partially aromatic copolyamide containing glycol and/or polyglycol units, in addition to at least one inorganic and/or organic filler. The casing has a maximum surface roughness R<sub>max</sub> of between 7 to 60 mum and a water vapor permeability of at least 50 g/m².d. Said casing thus has a particularly matt, rough, extremely natural surface structure. The casing is produced by extrusion with the aid of an annular-shaped die and subsequent blow moulding or biaxial stretch orientation. It is suitable for use as an artificial sausage casing, in particular for raw sausage, such as salami.

Data supplied from the esp@cenet database - I2

# (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## 

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 12. September 2003 (12.09.2003)

**PCT** 

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 03/073862 A2

(51) Internationale Patentklassifikation7:

\_ \_ \_

- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE03/00559
- (22) Internationales Anmeldedatum:

24. Februar 2003 (24.02.2003)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

A22C 13/00

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

102 08 858.6

1. März 2002 (01.03.2002) DE

- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): KALLE GMBH & CO. KG [DE/DE]; Rheingaustrasse 190-196, 65203 Wiesbaden (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): STALBERG, Stefanie [DE/DE]; Kappellenstrasse 19, 65193 Wiesbaden (DE). AUF DER HEIDE, Christian [DE/DE]; Kiwittstrasse 19, 49080 Osnabrück (DE). AUF DER HEIDE, Dirk [DE/DE]; Gottlieb-Daimler-Strasse 6, 49593 Bersenbrück (DE). KALLWEIT, Jürg-Heinrich [DE/DE]; Johann-Sebastian-Bach-Strasse 20, 49076 Osnabrück (DE).

- (74) Anwälte: PLATE, Jürgen usw.; Patentanwaltskanzlei Zounek, Rheingaustrasse 190-196, 65203 Wiesbaden (DB).
- (81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (regional): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

- (54) Title: FOODSTUFF WRAPPING HAVING A ROUGH AND NATURALLY APPEARING SURFACE
- (54) Bezeichnung: NAHRUNGSMITTELHÜLLE MIT RAUHER UND NATÜRLICH WIRKENDER OBERFLÄCHE
- (57) Abstract: The invention relates to a single-layer or multilayer food stuff wrapping made of a thermoplastic mixture that comprises at least one aliphatic polyamide and/or copolyamide, at least one inorganic and/or organic filler and, optionally, at least one aliphatic and/or partially aromatic copolyamide containing glycol and/or polyglycol units. The wrapping has a maximum surface roughness R<sub>max</sub>, determined according to DIN 4768, ranging from 3 to 60 ?m and when having an average thickness of 100 ?m, has a water vapor permeability, determined according to DIN 53122, of less than 50 g/m<sup>2</sup>\*d. This results in providing the wrapping with a particularly matte, rough and very natural surface structure. The wrapping is produced by extrusion involving the use of an annular die and by a subsequent blow shaping or biaxial stretch orienting. The wrapping is especially suited for use as a synthetic sausage casing, particularly for boiled sausage.
- (57) Zusammenfassung: Beschrieben ist eine ein- oder mehrschichtige Nahrungsmittelhülle aus einem thermoplastischen Gemisch, das mindestens ein aliphatisches Polyamid und/oder Copolyamid, mindestens einen anorganischen und/oder organischen Füllstoff und gegebenenfalls mindestens ein Glykol- und/oder Polyglykol-Einheiten aufweisendes aliphatisches und/oder teilaromatisches Copolyamid umfasst. Die Hülle hat eine maximale Rauhtiefe R<sub>max</sub>, bestimmt gemäss DIN 4768, von 3 bis 60 μm und eine Wasserdampfdurchlässigkeit bei einer mittleren Dicke von 100 μm, bestimmt gemäss DIN 53122, von weniger als 50 g/m².d. Sie weist damit eine besonders matte, rauhe und sehr natürliche Oberflächenstruktur auf. Hergestellt wird die Hülle durch Extrusion mit Hilfe einer Ringdüse und anschliessendem Blasverformen oder biaxialem Streckorientieren. Sie eignet sich als künstliche Wursthülle, speziell für Brühwurst.



3/073862 A2